

# Методология

## Модели процесса обучения и педагогической диагностики

**Вадим Аванесов**  
*testolog@mail.ru*

**В статье рассматриваются различные модели процесса обучения и педагогической диагностики. Сейчас вряд ли можно легко и безошибочно выбрать какую-то одну модель, которая смогла бы гарантированно обеспечить достижение качественного образования всегда и везде. Это произошло из-за усложнения образовательного мира. Теперь гораздо большей, чем раньше, стала зависимость качества знаний не только от выбираемых моделей, но и от наличия современных учебных текстов, качественных и технологичных заданий, от учебной техники и технологии, от финансирования учебного процесса, а также от качества подготовки педагогов и управленцев. Заметное значение имеет и концептуальный фактор, лежащий в основе образовательной политики.**

**В статье нашлось место и для рассмотрения моделей ЕГЭ — прежней и предлагаемой для предстоящей модернизации.**

*Ключевые слова:* образование, качественное образование, образовательные технологии, модели учебного процесса, квантование учебных текстов, Единый государственный экзамен (ЕГЭ)

Образованным является только тот человек,  
который научился, как надо учиться и меняться.

*Карл Р. Роджерс*

### Цель

Цель написания настоящей статьи — анализ моделей учебного процесса и соединение их с формами и методами педагогической диагностики. Такое

соединение открывает путь к созданию новой образовательной технологии и условий для развития образования. Основные модели обучения были ранее изложены в публикации доктора педагогических наук, профессора А.И. Умана<sup>1</sup>.

### Задачи:

- 1) определить исходные понятия, используемые при достижении данной цели;
- 2) дать краткий анализ проблемной ситуации и сформулировать проблему;
- 3) рассмотреть возможности применения педагогических моделей и тестовых форм в научной организации учебного процесса и контроля качества знаний научными методами педагогической диагностики.

### Проблема исследования

Сравнительный анализ моделей процесса обучения, соединение их с методами педагогической диагностики.

### Краткая история и состояние проблемы

Модели обучения исследовались преимущественно классиками советской и российской педагогики. Они получили отражение в трудах М.Н. Скаткина, Ю.К. Бабанского, В.В. Краевского, И.Я. Лернера, А.И. Умана и ряда других авторов. В них рассматривались модели от самых древних, воспроизводящих элементарные знания, до самых современных, развивающих личность учащихся посредством специально разработанных текстов, заданий в тестовой форме и личностно ориентированных компьютерных программ.

Сравнительно меньше внимания в трудах названных и других авторов уделялось вопросам применения в учебном процессе методов педагогической диагностики. И почти совсем не затрагивались вопросы педагогических измерений.

Основной причиной такого состояния проблемы является историко-педагогический контекст, о котором говорится в упомянутой статье А.И. Умана. Традиция заметного отделения советской, а затем и российской педагогической диагностики от педагогического процесса возникла в советское время. Это случилось после известного постановления СНК (Совета народных комиссаров) 1936 года, с впечатляющим названием «О педологических извращениях в системе Наркомпросов». Этим постановлением запрещалось применение в школах и вузах психологических и педагогических тестов, а также других методов диагностики способностей.

СССР и постсоветской России понадобилось много лет для того, чтобы преодолеть тормозящее влияние названного постановления на развитие педагогической теории и практики образовательной деятельности. Автор этой статьи на собственном опыте хорошо помнит, с каким трудом в СССР можно было напечатать хотя бы одну работу по проблеме тестов<sup>2</sup>. Из-за этого запрета в России с заметным опозданием началась разработка новых образовательных технологий, где применение тестовых форм постепенно становилось педагогической нормой.

### Исходные понятия

*Образование* определяется как процесс развития и саморазвития личности, связанный с овладением со-

<sup>1</sup> Уман А.И. Модели процесса обучения в историко-педагогическом контексте. [http://pedagog.vlsu.ru/fileadmin/Dep\\_pedagogical/Lerner2013/Uman\\_A.I.-statja.pdf](http://pedagog.vlsu.ru/fileadmin/Dep_pedagogical/Lerner2013/Uman_A.I.-statja.pdf)

<sup>2</sup> Аванесов В.С. Проблема психологических тестов // Вопросы психологии. — 1978. — № 5. — С. 97–107.

циально значимым опытом человечества, воплощённым в знаниях, умениях, творческой деятельности, в эмоционально-ценностном отношении к миру. Образование является необходимым условием деятельности личности и общества по сохранению и развитию материальной и духовной культуры.

*Образовательной технологией* называется система научной организации обучения и контроля, создаваемая на основе достижений педагогики, применения новых форм и методов научной организации учебного процесса, различных технических средств обучения, компьютерных форм организации самостоятельной работы при обучении и проверке знаний.

Педагогическая деятельность по созданию новых образовательных технологий опирается не только на теоретические достижения выдающихся мыслителей-педагогов прошлого времени, но включает в себя также современные достижения информатики, кибернетики, педагогической диагностики и психологии.

Понятие «образовательные технологии» связывается также с расширенным применением в учебном процессе различных средств компьютерной визуализации школьных и вузовских презентаций, тестовых форм, использованием новых поколений наглядных пособий, а также средств проверки умений учащихся и студентов решать различные задания и задачи. Всё перечисленное, взятое в разумном соотношении, образует основу того, что сейчас называют образовательными технологиями.

*Квантование* учебных текстов означает их сокращение и членение на небольшие части, что облегчает усвоение смыслов, содержащихся в каждой части (или иначе, в каждом кванте) учебной информации. Главные составляющие качественного педагогического контента — это хорошо структурированные, короткие квантованные учебные тексты и

технологичные задания в тестовой форме, отражающие содержание текстов.

По аналогии с английской педагогической лексикой в данной статье разводятся смыслы слов *обучение* (например, учителем, это называется *teaching*) и *изучение* (самим учащимся или студентом) учебных текстов (что называется *learning*). Смыслы этих слов педагогам вполне понятны, а потому данные слова не требуют научных определений.

Хотя для научных понятий определения необходимы и полезны. *Обучение* определяется в педагогике как совместная деятельность педагога и учащихся по овладению учащимися содержанием образовательных программ. *Изучение* учебных материалов — в значительной мере собственная деятельность учащихся по овладению содержанием учебных материалов и по решению ими учебных заданий и задач. Эта работа, тем не менее, организуется и направляется педагогом, что способствует росту понимания учебных материалов, их усвоению и правильному применению в практике. В зарубежной образовательной практике такой педагог, организатор самостоятельного изучения учебных текстов и успешного решения заданий, называется тьютором.

*Проверка (контроль)* понимания, знаний, умений, навыков и компетенций, требуемых как образовательными стандартами, так и вытекающих из стратегии развития личности учащихся, обычно осуществляется в практике обучения и изучения. В последнем случае проверка принимает формы самоконтроля, более гуманной и предпочтительной по отношению к личности учащегося или студента, чем сильно унифицируемые и формализуемые формы государственного (институционального) или педагогического контроля.

*Педагогический тест* — система заданий возрастающей трудности, позволяющая получать педагогиче-

ски целесообразные результаты, отвечающие критериям *надёжности, валидности, объективности и эффективности*. В этом определении курсивом выделены основные критерии качества тестовых результатов, позволяющие отграничить педагогические измерения и диагностические оценки от прочих методов, особенно от ошибочных тестоподобных форм прежних т.н. «контрольно-измерительных материалов» (КИМов) ЕГЭ, не являющихся таковыми по сути.

*Качество образования* можно очень кратко определить как меру усвоения образовательных программ.

### Семь моделей

Наиболее полно модели учебного процесса, в сравнительном ключе, исследовал А.И. Уман. Он дал и основные определения каждой модели. В его работе была выделена такая историко-педагогическая последовательность моделей процесса обучения:

- воспроизводящая;
- информационная;
- технологическая;
- субъектно-ориентированная;
- личностно-ориентированная;
- личностно-развивающая;
- личностно-стратегическая<sup>3</sup>.

Он отметил, что модель процесса обучения как теоретическая конструкция выражается на языке дидактических категорий и даёт представление об уровне развития теории обучения в целом и в различных конкретных проявлениях, а также может быть использована в качестве методологического основания для дальнейших исследований практики обучения. В историко-педагогическом процессе она видоизменяется, развивается; с её помощью можно оценить обучение на

любом этапе развития школы и общества<sup>4</sup>.

Важно подчеркнуть, что каждая последующая модель может отменять, а может и не отменять, полностью или частично, какую-либо предыдущую модель, а лишь дополнять и расширять возможности обучения по предыдущим моделям. Все модели могут применяться в практике, в той мере, в какой тот или иной педагог считает полезным использовать их в своей работе. Диктат извне здесь может принести больше вреда, чем пользы. Даже в наиболее критикуемой сейчас воспроизводящей модели есть полезные стороны, которые связаны с формированием знаний, необходимых всегда и каждому в практической деятельности.

### Воспроизводящая модель учебного процесса

Эта модель пришла к нам из Древнего мира. Она начиналась с передачи преимущественно эзотерических знаний. Усвоение таких знаний проверялось требованием полного воспроизведения устных сообщений. В рамках обучения по такой модели даются словесные формулировки, которые могут заучиваться как с пониманием, так и без понимания смыслов изучаемого. При отсутствии понимания механическая зубрёжка порождает скуку и отвращение к учению<sup>5</sup>.

С появлением письменности появились учебные тексты, большинство которых тоже надо было заучивать. На смену обучению пришло преимущественное изучение текстов учащимися. Такую модель довольно точно охарактеризовал известный учёный М.Н. Скаткин как воспроизводящую.

Несостоятельность такого обучения вызывала со стороны лучшей части педагогов желание избавиться

<sup>3</sup> Уман А.И. Ук. соч.

<sup>4</sup> Там же.

<sup>5</sup> Скаткин М.Н. Совершенствование процесса обучения. — М., 1971. С. 112.

от догматических шаблонов, что нашло своё отражение в требованиях к учащимся пересказывать изучаемый текст своими словами. Однако эта задача оказалась практически не разрешимой, потому что догматическое обучение основано на работе механической памяти, а пересказ своими словами требует понимания текста и извлечения из него смысла. Самостоятельный переход от работы механической памяти к аналитико-синтетической деятельности ребёнка означает скачок в развитии сознания, а он без помощи педагога максимально затруднён<sup>6</sup>.

## Информационная модель

В.В. Краевский и И.Я. Лернер выделили основы информационной модели. «Главными элементами обучения являются деятельность преподавания, деятельность учения и содержание образования, без которых нет обучения. Взаимодействие между ними и составляет обучение»<sup>7</sup>. К этой триаде информационной модели А.И. Уман добавил систему учебных заданий. Учебное задание было определено им как предписание (требование) совершить некоторое действие в заданных условиях, с целью овладения содержанием образования. Поскольку учебные задания как раз и являются той формой, в которую заключены фрагменты содержания, подлежащего усвоению учащимися в учебном процессе, А.И. Уман сделал вывод о том, что основными структурными компонентами процесса обучения в информационной модели являются деятельность учителя, деятельность учащихся и учебное задание<sup>8</sup>.

Именно учебные задания предлагает учитель для выполнения учащимся на уроке, и, выполняя задания, учащиеся усваивают заложен-

ное в них содержание. Из такого предположения и был сделан вывод о том, что в информационной модели не содержание образования, а учебные задания, включающие в себя это содержание, являются третьим важным элементом в структуре процесса обучения.

В логике А.И. Умана можно заметить замену содержания образования содержанием заданий, поскольку, по его мысли, это одно и то же содержание учебного предмета. Эта же логика привела автора к концепции т.н. задачного подхода к обучению, которая оказалась очень привлекательной для многих педагогов, а затем и создателей т.н. «контрольно-измерительных материалов» (КИМов) т.н. «Единого государственного экзамена» (ЕГЭ). Своим плюсом этот подход имел увеличение роли заданий в учебном процессе. Отвечая правильно на задания, учащиеся демонстрировали тем самым свои знания и учебного курса.

Однако в этих положениях можно найти и спорные элементы. Дело в редукции содержания курса к содержанию заданий. А это, конечно, очень отличающееся, по форме и по объёму, содержание. Содержание курса полнее, шире, насыщено фактами и аргументами, оно реализуется в форме текста. Содержание же почти любого задания носит частный характер, подчинено цели разработки задания, принадлежит отдельной теме, преследует цели не только обучения, но и проверки, выставления оценок. Редко когда в учебном процессе ставятся и решаются комплексные задачи, требующие знания всего предмета изучения. И они, как правило, трудно поддаются решению.

При прагматическом уклоне в сознании многих сдающих экзамены всё, что не входит в задания, как

<sup>6</sup> Уман А.И. Ук. соч.

<sup>7</sup> Краевский В.В., Лернер И.Я. Процесс обучения и его закономерности // Дидактика средней школы: учебное пособие / Под ред. М.Н. Скаткина. — 2-е изд. — М., 1982, с. с.155.

<sup>8</sup> Уман А.И. Ук. соч.

бы перестаёт существовать в изучаемом предмете. Зачем, говорят они себе и окружающим, учить то, что не спрашивают на экзамене?

Чем меньше заданий при проверке знаний, тем труднее определить количество и качество знаний. Как и во всякой модели диагностики, предполагалось — чем больше правильных ответов на большее число заданий возрастающей трудности, тем качественнее знания испытуемых. А потому число заданий должно быть репрезентативным относительно числа элементов изучаемого предмета. Но так не бывает практически никогда.

Этот вопрос детально и неоднократно анализировался зарубежными классиками педагогических и психологических измерений, в рамках обоснования валидности тестовых результатов. Главный вопрос при этом ставился следующим образом: сколько заданий должно быть в тесте для того, чтобы можно было по итогам тестирования сделать, с некоторой определённой вероятностью, обоснованный вывод о действительном уровне знаний каждого испытуемого?

По ответу на одно задание трудно судить о знании испытуемым всего предмета. Поэтому при проведении обычных экзаменов в состав экзаменационного билета обычно включают не менее трёх-пяти вопросов, а в состав педагогического теста — не менее тридцати-сорока специально отобранных статистическими методами тестовых заданий, не требующих много времени на вычисления, более или менее отражающих содержание большинства, если не всех, разделов курса. Чем больше разделов курса представлено в тесте, тем увереннее можно было утверждать о содержательной валидности получаемых тестовых результатов.

Недостатки информационной модели процесса обучения также могут быть компенсированы применением квантованных учебных тек-

стов, с заданиями в тестовой форме. Для облегчения запоминания обширной информации студенты Казахского национального медицинского университета, где автор работал некоторое время, по собственной инициативе закачивают в свои телефоны эти тексты и задания и занимаются с ними в свободное время. Так у студентов открылась дорога к мобильному образованию.

В этом университете автором совместно с коллегами, профессорами и преподавателями, наработано уже более 400 квантованных учебных текстов для студентов медицинских вузов. Теперь предстоит трудный этап их эффективного внедрения в практику учебной работы.

## Технологическая модель

Для преодоления недостатков информационной модели была предложена технологическая модель учебного процесса, в которую А.И. Уман предложил ввести учебные задания и совокупность процедур, выполняемых учителем и учащимися относительно этих заданий.

Технологическая модель в трактовке этого автора позволила, по его словам, с дидактических позиций впервые расчленив деятельность учащихся и выделить четыре последовательные процедуры:

1) движение деятельности ученика навстречу учебному заданию (или реализация направленности деятельности ученика на учебное задание);

2) включение учебного задания в деятельность учащегося как объекта его преобразования;

3) реализация интеллектуальных и практических процедур преобразования учебного задания;

4) контрольная диагностика верного выполнения учебного задания и коррекция<sup>9</sup>.

<sup>9</sup> Уман А.И. Указ. соч.

Как можно видеть из данного фрагмента текста, в технологической модели обучения основным стержнем учебного процесса в трактовке является правильное выполнение учебных заданий. По мысли автора, в технологической модели процесса обучения учебное содержание «закладывается» в учебное задание в качестве его содержательной составляющей.

В наше время, при всей важности задачного подхода в обучении, при работе по данной модели, её необходимо теперь существенно расширить за счёт добавления технологических учебных текстов, компьютерной техники и технологии. Только тогда само это название «технологическая» будет полнее отражать смысл модели.

Самые большие проблемы с применением технологических моделей учебного процесса возникают из-за фактического отсутствия или дороговизны современных компьютерных учебных программ.

### **Субъектно-ориентированная модель**

Как отмечает А.И. Уман, в 90-х годах XX века в педагогической теории и практике был предложен новый подход к организации обучения — личностно-ориентированный. Первоначально он возник как субъектно-ориентированный, причём эта ориентация следует из соответствующего дидактического обеспечения учебного процесса, к которому относятся определённое учебное содержание (учебный материал) и способы предъявления этого содержания, т.е. система учебных заданий<sup>10</sup>.

По мнению И.С. Якиманской, говорить о построении личностно-ориентированного процесса можно

только при наличии дидактического обеспечения, реализующего принцип субъектности образования<sup>11</sup>. Этот принцип реализуется, если учебный материал и способы предъявления учебного содержания обеспечивают выявление содержания субъектного опыта учащихся и направлены на преобразование имеющегося опыта каждого ученика, что даёт ученику возможность выбора при выполнении учебных заданий<sup>12</sup>.

### **Личностно-ориентированные модели**

В эту группу можно включить все три личностные модели. А.И. Уман полагает, что при личностно-ориентированном подходе содержание, включаемое в учебное задание, и сам спектр учебных заданий должны удовлетворять уровню подготовленности личности. Учебные задания дифференцируются на основе организации учебного материала и выделения его видов<sup>13</sup>.

Этому требованию могут соответствовать квантованные учебные тексты с заданиями в тестовой форме.

### **Четыре модели обучения**

Концепцию А.И. Умана можно попытаться немного упростить. Первые три модели воспроизводящую, информационную и технологическую, как наиболее устоявшиеся и исследованные в отечественной и зарубежной педагогике, автор данной статьи предлагает оставить без изменений, а последние четыре модели А.И. Умана можно объединить в одну, под названием моделей адаптивного обучения и адаптивного контроля. Такая возможность связана с

<sup>10</sup> Уман А.И. Ук. Соч.

<sup>11</sup> Якиманская И.С. Личностно-ориентированное обучение в современной школе. — М., 1996.

<sup>12</sup> Там же

<sup>13</sup> Там же

общим компьютерным методом применения данной модели в практике современного обучения.

Такой подход позволяет рассматривать и использовать также и такие модели учебного процесса, которые включали бы в себя формы и методы педагогической диагностики и педагогических измерений. Таким образом, в данной статье сформулировано всего четыре модели. Вот они:

- воспроизводящая;
- информационная;
- технологическая;
- адаптивная модель обучения и тестового контроля.

Следствием такого объединения становится одна общая для всех технология, которая допускает содержательные различия. Это ориентация учащейся личности на те или иные ценности, на возможность усиления интеллектуального развития за счёт включения психологических компонентов обучения в образовательную программу, а также ориентация на включение в модель специальных стратегий коррекции хода изучения учебных материалов, в зависимости от индивидуальных результатов.

### **Другой взгляд на воспроизводящую модель**

Автор этой статьи полагает, что воспроизводящая модель нужна при усвоении тех учебных материалов, которые требуется запоминать. Например, в медицинском образовании почти в каждом учебном предмете даётся много сведений, которые подлежат заучиванию. Тогда эта модель, в сочетании с технологическим оснащением, может успешно применяться на основе квантованных учебных текстов, с заданиями в тестовой форме.

Для младших классов объёмы изучаемых текстов ограничиваются двумя-тремя страницами, для старших — примерно в два раза больше.

Объём текста подбирается таким, чтобы во время чтения интерес к тексту не угасал. Соответственно объёму, меняется и количество заданий. Чем больше текст, тем больше число заданий. Обычно в вузах квантованные тексты не превышают 3–8 страниц, а количество заданий в тестовой форме к ним рекомендуется иметь в пределах 25–40.

При членении (квантовании) текстов требуется понимание смыслов каждого предложения текста и отношений между смыслами предложений. Понимание смысла предыдущего кванта открывает дорогу к пониманию смыслов последующих квантов. Это позволяет формировать системные, а не фрагментарные знания.

В квантованном учебном тексте большую роль играет правильное членение текста на абзацы. В каждом абзаце обычно излагается одна микротема. Переход от абзаца к абзацу обычно означает переход от одной микротемы к другой.

Опыт разработки и применения таких текстов подтверждает повышение интереса учащихся к ним. Например, квантованные тексты учащиеся младшей школы стремятся обсудить дома с родителями. Так появляется интересный предмет для домашнего учебного речевого общения и для дополнительного запоминания изучаемого материала.

### **Формы педагогической диагностики**

В *воспроизводящей* модели педагогического процесса диагностика имеет своим основанием опрос, контрольные тексты, тесты, различные методики для оценки способностей и учебных достижений, иногда и субъективное оценивание. Последнее явно неприемлемо в наш век. Автор данной статьи предлагает использовать для данной модели квантованные учебные тексты с заданиями в тестовой форме, которые

содержат одновременно как содержательный материал для изучения, так и диагностический материал для самоконтроля и коррекции знаний.

В *информационной* модели имеет место накопление числовых массивов информации с последующей обработкой результатов, что позволяет получить объективные данные для коррекции учебных результатов каждого учащегося. Здесь могут быть особенно полезными большое число заданий в тестовой форме, отображающих содержание всего учебного курса. Данные накапливаются в матрицах, обрабатываются посредством статистических пакетов, результаты должны публиковаться для научного анализа и практических выводов.

В *технологической* модели и во всех последующих моделях используются компьютеры, компьютерные обучающие и контролирующие программы. Для реализации этой модели подходят все методы педагогической диагностики, отвечающие требованиям образовательных технологий. Это опять квантованные учебные тексты, задания в тестовой форме, тесты, диагностические методики, компьютерные учебные и контролирующие программы. Традиционных методов докомпьютерного периода здесь нет и не может быть с точки зрения критериев экономичности, быстродействия и общей эффективности.

В *адаптивном обучении и контроле* процесс обучения и контроля сливается в один непрерывный учебный процесс, с текущей коррекцией всех неправильных или недостаточных правильных ответов. Этот процесс вбирает в себя возможности применения всех четырёх последних, у А.И. Умана, личностных моделей — субъектно-ориентированной, личностно-ориентированной, личностно-развивающей и личностно-стратегической. Подробности по каждой модели можно найти в упоминавшейся выше статье этого автора.

### Обучение vs изучение

Основными формами обучения в России по-прежнему считаются школьный урок и вузовская лекция. Именно за выполнение работы по этим двум основным формам педагогам выплачивается заметная часть зарплаты. В то время как удельный вес применения этих форм в мировой образовательной системе в последние десятилетия имеет стойкую тенденцию к снижению, им на смену приходит постепенно возрастающая роль разработки нового педагогического контента. Лучше, чтобы это было в форме новых, технологичных учебных текстов и таких же технологичных заданий в тестовой форме. Наличие таких текстов и заданий на сайтах ведущих вузов мира и мера обращаемости к таким учебным материалам становится важным показателем в мировом рейтинге вузов. Не случайно за рубежом система оплаты педагогического труда меняется в сторону увеличения роли разработки нового контента для организации электронного изучения предлагаемых курсов.

Так что не случайно в системе мирового образования XXI века на смену традиционным, словесным формам пришли электронное образование, электронные учебники, новые учебные тексты, задания в тестовой форме и другие новые образовательные технологии. Это произошло вместе с переходом от массового обучения классно-урочными формами к технологически обеспеченному процессу массового самостоятельного изучения учебных материалов самими учащимися и студентами.

А потому ведущую роль в школьном и вузовском учебных процессах начали теперь выполнять не только уроки и лекции, а учебные тексты, подлежащие изучению самостоятельно или с помощью педагогов-тьюторов. Психологическое основание такого перехода можно увидеть в уже упоминавшейся ранее

древней латинской поговорке: *Vox audita perit littera scripta manet*. Сказанное слово исчезает, написанная буква остаётся. Написанное слово обычно понимается и усваивается лучше, чем сказанное слово.

Из-за большого числа проводимых лекций и уроков, а также устаревшей системы оплаты педагогического труда мы застряли на пороге мировой образовательной революции. В наши дни качественно написанные учебные тексты постепенно становятся главным средством процесса модернизации образования<sup>14</sup>.

### Нарушения этики тестирования

Именно для осуществления *эффективного технологичного самоконтроля* за рубежом были придуманы тестовые формы. В России эти формы на протяжении вот уже примерно ста лет нередко воспринимаются неодобрительно.

Ещё чаще воспринимаются отрицательно различные государственные формы государственного контроля знаний в школе и по её окончанию. Там контроль желательно иметь текущим и кумулятивным, открытым и объективным, технологичным, вместе с научной диагностикой и автоматизированной коррекцией знаний.

Неодобрительное восприятие тестовых форм заметно радикализуется и становится отрицательным в случае *некачественного государственного тестирования*. В этике тестирования такое применение тестов однозначно *недопустимо*<sup>15</sup>. Но именно нарушение подобных этических стандартов случалось в СССР и в России, на протяжении примерно семидесяти последних лет. Что для стабильности государства делать не рекомендуется.

Тестирование, по требованию тех же стандартов, должно быть только качественным и добровольным по выбору личности обучающегося. Нарушение этой этической нормы ввергает систему государственного образования в состояние напряжённых отношений между государством, учащимися, родителями и общественностью. Это как раз то, что научная социология делать также не рекомендует.

### ЕГЭ как непедагогическая форма управления образованием

*Единый государственный экзамен* не имеет вразумительного научного определения. В опубликованных текстах много спорных смыслов. Например, основная часть госэкзаменов уже давно не единая для школ и вузов. Из-за низкого качества оценок госэкзамены также давно переведены в чисто приёмные экзамены в вузы, сдаваемые, однако, в школах. Хотя школьные знания эти экзамены качественно и с требуемой полнотой не оценивают. Возникает вопрос к органам управления образованием — кто придумал проводить приёмные вузовские экзамены в школах?

Единым, фактически, является сейчас только один госэкзамен в школе, по русскому языку. Именно из-за стремления соединить в одном экзамене разные уровни требований качество такого экзамена остаётся ниже научной критики. Не случайно вынашиваются планы его модернизации. Отказаться от последнего «единого» экзамена бюрократия не рискует из-за полной потери сути и смыслов своей дорогостоящей деятельности.

Другой «единый» экзамен, по математике, уже разделён на два за-

<sup>14</sup> *Аванесов В.С.* Создание педагогического контента электронных учебников посредством квантованных учебных текстов и заданий в тестовой форме. // Педагогические измерения, №2 2015.

<sup>15</sup> Ethical Standards in Educational and Psychological Testing. <http://teststandards.org/>

метно отличающихся уровня трудности. Первый уровень — для оценки ординарного уровня подготовленности выпускников школ, а второй — для приёмных экзаменов в *разные* вузы. Что тоже ошибочно с точки зрения требований точности измерений. Статистика распределений засекречена, что означает ограничение возможности научного анализа результатов ЕГЭ. Создаётся впечатление лоббистской преднамеренности такого ограничения.

Разные уровни требований к подготовке абитуриентов в разных вузах страны требуют включения в методы педагогического измерения заданий столь же разных уровней трудности.

## Модернизация ЕГЭ

Совсем недавно было опубликовано своеобразное признание ущербности применявшихся много лет тестоподобных заданий в ЕГЭ. С самого начала, а затем и по инерции, многие там задания назывались тестами, а сами методы тестированием. Хотя автор этой статьи много раз пытался объяснить научную неприемлемость бюрократической лексики. Потому что те задания содержали множество ошибок логического и тестологического характера, они не отвечали требованиям теории и методики педагогических измерений посредством тестов и тестовых заданий. Однако всё оказалось тщетно.

1. Начнём с первой цитаты из статьи, привлечённой наше внимание: «...ЕГЭ прошел долгий путь от слепого копирования международных практик к осознанию целей российской системы общего образования и

нахождению своего лица. За годы усиленной тренировки в проставлении крестиков в клеточки на всевозможных тестированиях дети стали меньше читать, рассуждать, решать задачи..»<sup>17</sup>.

Автор прав. Дети стали меньше читать и прочее, отрицательный результат ЕГЭ понятен, смысл цитаты совпадает со смыслами наших публикаций<sup>18</sup>. Осталось добавить, что в ЕГЭ настоящих «тестирований» никогда не было, сколько бы об этом ни говорили.

Одна из причин непомерной ущербности ЕГЭ заключается в том, что этот экзамен не имел и не имеет сейчас научно обоснованного, педагогически обоснованного проекта. Что сильно напоминает попытку построить дом на песке, без фундамента, архитектурного проекта и профессиональной экспертизы. Были отдельные рецензии, привычные для нашей действительности «одобряемсы». Правительство РФ в начале 2000 года выделило на проведение непедагогического ЕГЭ большие деньги.

Из этого факта Минфин РФ мог бы теперь извлечь полезный для себя и страны урок — не выделять ничего на проведение ЕГЭ без одобренного проекта и без его открытой научной экспертизы, особенно со стороны оппонентов. Тем более это важно сделать при нынешней нехватке финансирования для настоящей образовательной деятельности.

2. Можно допустить, из смысла приведённой цитаты и из предлагаемых далее методов модернизации ЕГЭ, что в Рособнадзоре вообще отрицательно относятся к тестированию как к методу педагогической и, скажем так, «государственной»

<sup>16</sup> Сергей Кравцов. ЕГЭ как стимул к развитию. Статья опубликована в газете Ведомости № 4097 от 17.06.2016, под заголовком: Образование: Как меняется ЕГЭ. <http://www.vedomosti.ru/opinion/articles/2016/06/17/645705-ege-kak-stimul-razvitiyu#/galleries/140737488877577/normal/1>

<sup>17</sup> Например, на сайте <http://viperson.ru>

<sup>18</sup> Аванесов В.С. Актуальные вопросы педагогической диагностики // Педагогическая диагностика 2, 2016. С. 3–11.

диагностики, которая волей чиновников постепенно утверждается в России<sup>19</sup>. Если это действительно так, то такая позиция уже была в истории советского и российского образования. Если ошибки 1936 года будут перенесены в 2016 год, то последствия такого рода действий в наши могут оказаться ещё более тяжкими, чем в первый раз.

Возможный диспут, а ещё лучше, научная конференция по проблеме модернизации ЕГЭ могли бы прояснить суть многих вопросов, связанных с этой проблемой. Очевидно, позицию Рособрнадзора по поводу применения или удаления тестов и тестовых заданий в новом ЕГЭ желательнее прояснить в большей мере, чем это сделано было сейчас.

3. Привлекает внимание и другая цитата из цитируемой статьи. «Масштабность и значимость ЕГЭ определяют способ его модернизации — это плавные постепенные изменения, которые вводятся только после общественного и профессионального обсуждения. Последние изменения касаются не только ЕГЭ, но и в целом системы итоговой аттестации выпускников школ...». С 2015 г. все выпускники школ пишут итоговое сочинение. В ЕГЭ по истории включены историческое сочинение и задания, проверяющие умение анализировать исторические документы, аргументировать и опровергать оценки событий. В ЕГЭ по обществознанию введены задания, проверяющие важные для каждого гражданина знания своих прав и обязанностей, устройства нашего государства. В ЕГЭ по литературе участникам предлагается классическое сочинение. В 2015 г. была возвращена устная часть ЕГЭ по иностранному языку. Теперь школьники должны показать свою способность

не только читать и писать, но и говорить на иностранном языке. Ежегодно совершенствуются модели заданий экзаменационных материалов и система оценивания. И это осознанный и продуманный путь, направленный на повышение качества образования, а не хаотичное и непоследовательное метание в ответ на некоторые общественные вызовы, как это зачастую представляется отдельными исследователями»<sup>19</sup>.

Некоторые исследователи, вроде автора этой статьи, понимают данный текст так. В Рособрнадзоре возникла идея модернизации ЕГЭ посредством традиционных, если не сказать древних, методов, явно нетехнологичных, очень затратных по времени и по средствам. Вопрос: разумно ли продвигать ЕГЭ в таком направлении вкуче с принятием беспрецедентных непедагогических мер контроля за процедурой проведения такого экзамена?

Это важный вопрос, который нужно обсуждать с общественностью и экспертами. Дискуссии нужны, если они действительно возможны в свете той удивительной информации, где России отведено неприемлемое 148 место в мире по рейтингу свободы прессы<sup>20</sup>. Прежний ЕГЭ ведь тоже обсуждался в тщательно подобранном кругу общественности и экспертов. Результат ясен.

Если не обсуждать нормальным образом вопрос модернизации ЕГЭ и образования в целом, то место органов управления образованием в России могут постепенно заменить органы государственного надзора за работой образовательных организаций. Уже есть свидетельства, что обучение предметам подменяется натаскиванием на ЕГЭ<sup>21</sup>. Небывалый расцвет масштабов репетитор-

<sup>19</sup> Сергей Кравцов. Ук. соч.

<sup>20</sup> Россия третий раз подряд заняла 148-е место в рейтинге свободы прессы <https://slon.ru/posts/66956>. Сам рейтинг опубликован по адресу <https://rsf.org/ranking>

<sup>21</sup> Сергей Миронов: Если детей учат «бытовому» языку, зачем тогда школа? <http://viperson.ru/articles/sergey-mironov-esli-detey-uchat-quot-bytovomu-quot-yazyku-zachem-togda-shkola>

ства — первый печальный результат наступившей реальности, подтверждающий фактическое ослабление роли современной школы в подготовке абитуриентов в вузы, что случилось после масштабного внедрения ЕГЭ.

### Что делать?

Как написал в 1990 году пронзительный Фридрих Ницше, в больших государствах государственное образование всегда будет посредственным, по той же самой причине, по какой обычно плохо готовят в больших кухнях.

Можно предположить, что ухудшение образования в таких государствах происходит из-за большого вмешательства государства и его органов в дела школ и вузов.

Сейчас пришло время ставить и решать многие важные вопросы по-новому.

Что делать дальше?

Модернизировать ли ЕГЭ, и если да, то как?

Или лучше модернизировать образование?

Или то и другое вместе?

А может быть, можно обойтись и без ЕГЭ?

Или, может быть, вместо усиления внимания к госконтролю уровня знаний было бы лучше наладить работу по повышению качества об-

разования в школах и вузах посредством внедрения в них новых образовательных технологий?

Текущий и итоговый учёт всех учебных результатов в этих технологиях сделают ненужным не только ЕГЭ, но и сам Рособрнадзор. Ведь в странах, добившихся высоких успехов в деле развития человеческого потенциала, нет ни такого госэкзамена, ни такого государственного контролирующего органа с его неэкономичными и нетехнологичными методами проведения ЕГЭ.

Да и функционал органов управления образованием в новых условиях требует существенного пересмотра и сокращения.

Вот примерный круг вопросов, который предстоит решать, и не волевым бюрократическим образом, как это было сделано при внедрении в России ЕГЭ, а иначе, конструктивно, как это вообще требуется делать в системе образования — при поддержке учёных РАО, педагогов, родителей и граждан страны. Если Рособрнадзор и Минобрнауки РФ к этому будут готовы, хотя бы психологически, не говоря уже о необходимости изменить своё отношение к тем гражданам, которых они хотели осчастливить своими некачественными решениями. Для этого потребуется новое мышление и новое отношение к сфере образования.